

ESI veröffentlicht mit der Virtual Seat Solution eine einzigartige Lösung für virtuelle Sitzprototypen

Unterstützung bei der Entwicklung sicherer, leichter und komfortabler Sitze von Anfang an

Paris, Frankreich – 27. Januar 2015 – [ESI Group](#), führender Anbieter von [Virtual Prototyping](#) Softwarelösungen und Dienstleistungen für die Fertigungsindustrie, gibt die Veröffentlichung der [Virtual Seat Solution](#) bekannt, der einzigen Lösung auf dem Markt, die speziell für das Virtual Prototyping von Sitzen konzipiert wurde. Die Lösung ermöglicht OEMs und Sitz-Zulieferern – vollständig virtuell – die Entwicklung, Tests, Optimierung und Vorzertifizierung ihrer Sitzprototypen ohne die Notwendigkeit kostspieliger physischer Prototypen. Industrielle Kunden sparen so nicht nur Kosten und Zeit, sondern können außerdem hoch-innovative Sitze unter Gewährleistung aller geforderten Eigenschaftsmerkmale liefern.

Die durch das Virtual Prototyping gebotenen Vorteile werden am besten verdeutlicht durch eine Aussage von **Dr. Vincent Tejedor**, Chief Technical Officer des französischen Unternehmens [Expliseat](#), wo kürzlich der leichteste Economy Class-Flugzeugsitz aller Zeiten entwickelt wurde. Mit seinem Titan-Sitz hat Expliseat die bemerkenswerte Leistung vollbracht, das Gewicht eines Sitzes auf 4 KG zu reduzieren – über 50% leichter als herkömmliche Sitze. **Dr. Tejedor** erläutert: „*Virtual Prototyping ist ein bewährter industrieller Ansatz zur Vorzertifizierung des Herstellungsprozesses und der Eigenschaften eines innovativen Produktes wie unserem Titan-Sitz. Unsere Erfahrung in der Arbeit mit ESIs Virtual Seat Solution bestätigt die Effizienz dieser Lösung, Innovationen zu beschleunigen. Virtual Seat Solution hat uns geholfen, die gewöhnlich für die Entwicklung eines innovativen Produkts benötigte Entwicklungszeit drastisch zu reduzieren. Außerdem waren wir in der Lage, den Wert unseres Unternehmens in Rekordzeit zu steigern!*“

Im Automobilssektor wird die ESI-Lösung bereits von großen OEMs, wie der Hyundai Motor Company, und Sitz-Zulieferern eingesetzt. Hyundai nutzt die [Virtual Seat Solution](#), um den H-Punkt, die Sitzhaltung, Druckverteilungen, den Härtegrad und den dynamischen Komfort ihrer Sitze zu testen. Hyundais Forschungsmaßnahmen zur Reduktion der Sitzvibrationen haben es dank Virtual Prototyping ermöglicht, den in der Fahrzeugklasse bestmöglichen Komfort für alle Fahrzeuginsassen zu liefern und so geholfen, Muskelermüdung und langfristige Auswirkungen auf die Wirbelsäule zu reduzieren. **Han Ji Won**, Ingenieur im Body & Trim Entwicklungsteam bei [Hyundai Motor Company](#) kommentiert: „*Da Sitze eine Vielzahl von Komponenten enthalten, ist es sehr schwierig, die Faktoren zu finden, die den dynamischen Komfort beeinflussen. Wir haben dies mit ESIs Virtual Seat Solution versucht und unser Ziel erreicht. Diese neue Arbeitsweise wird uns helfen, effektiv Geld und Zeit einzusparen.*“

Durch die Erweiterung der Leistungsfähigkeit von ESIs Sitzkomfort-Software, früher bekannt unter dem Namen PAM-COMFORT, deckt [Virtual Seat Solution](#) nicht nur die Herstellung der Zuschnitte

sowie den Sitz-, den statischen und dynamischen Komfort ab, sondern ermöglicht auch die Bewertung des thermischen Komforts sowie sog. Whiplash-Tests zur Bewertung bzw. Reduktion des Schleudertrauma-Risikos.

Kunden können so mühelos die Leistung und das Verhalten ihres zukünftigen Produktes testen, einschließlich des Schleudertrauma-Verhaltens gemäß der EuroNCAP- oder JNCAP-Protokolle sowie der Komfoteigenschaften gemäß SAEJ826 Standard. Zum ersten Mal sind diese Tests vollständig in die [Virtual Seat Solution](#) integriert und automatisiert.

Darüber hinaus berücksichtigt die Virtual Seat Solution Produktionseinflüsse und gewährleistet so eine äußerst genaue Vorhersage der Sitzeigenschaften. Dank einsatzspezifischer Dummy- und Menschmodelle ist es Anwendern möglich, Eigenschaften zu evaluieren und präzise die Interaktion zwischen Sitz und Insassen vorherzusagen.

All diese Anwendungen können auf der Basis eines einzigen – für alle Anwendungsbereiche nutzbaren Simulationsmodells – durchgeführt werden, wodurch die gleichzeitige und effiziente Arbeit von Sitzdesignern, -ingenieuren und -spezialisten an einem gemeinsamen Projekt ermöglicht wird. Durch die Nutzung eines einzigen Modells lassen sich verschiedene Entwicklungsoptionen schnell vergleichen und bewerten und Prototypen entsprechend ergänzen.

Virtual Seat Solution wird unterstützt durch [Visual-Environment](#), ESIs Multi-Domain Plattform. Sie liefert eine perfekte Umgebung für alle CAE-Anforderungen – vom CAD-Import und einfachem Modell-Setup bis hin zum komfortablen Pre- und Postprocessing.



Bild: ESIs Virtual Seat Solution ermöglicht es industriellen Sitzherstellern, virtuelle Sitzprototypen unter Berücksichtigung der eingesetzten Materialien und der Herstellungsgeschichte zu bauen, zu testen und zu verbessern.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.esi-group.com/virtualseat

Für weitere ESI-Neuigkeiten besuchen Sie: <http://www.esi-group.com/de/unternehmen/presse>



ESI Group – Media Relations

[Céline Gallerne](#)

+33 1 41 73 58 46

Ansprechpartner in Deutschland

Engineering System International GmbH

Alexandra Lawrenz

Siemensstraße 12B, 63263 Neu-Isenburg

Tel.: +49 6102 2067 183

Alexandra.Lawrenz@esi-group.com

Über ESI Group

[ESI](#) ist weltweit führender Anbieter von Virtual Product Engineering-Software und entsprechenden Dienstleistungen unter Berücksichtigung der Materialphysik der in den Produkten verbauten Werkstoffe.

Vor über 40 Jahren gegründet, hat ESI eine einzigartige Kompetenz und Leistungsstärke entwickelt, industrielle Hersteller dabei zu unterstützen, physische Prototypen zu ersetzen, indem man die Herstellung, Fertigung und Prüfung von Produkten unter unterschiedlichen Umgebungs- und Betriebsbedingungen virtuell abbildet. Virtual Prototyping erlaubt ESI-Kunden, die Leistung ihrer Produkte unter Berücksichtigung der Fertigungshistorie sowohl unter normalen als auch außergewöhnlichen Gegebenheiten am Computer zu evaluieren. Unternehmen profitieren von diesen Informationen, indem sie bereits frühzeitig im Prozess – bevor ein physischer Prototyp gebaut wird – beurteilen können, ob ein Produkt in der geplanten Form gebaut werden kann und die gewünschte Leistung und Zertifizierung erreicht wird. Um Kundeninnovationen bestmöglich zu unterstützen, integrieren ESI-Lösungen die neusten Technologien im Bereich HPC (High Performance Computing) und der immersiven virtuellen Realität (Virtual Reality). Unternehmen können so ihre Produkte zum Leben erwecken, lange bevor sie überhaupt physisch existieren.

ESIs Kundenstamm erstreckt sich über nahezu alle Branchen. Das Unternehmen beschäftigt weltweit über 1000 hochkarätige Spezialisten, um die Bedürfnisse der Kunden in über 40 Ländern zu adressieren. Für weitere Informationen besuchen Sie <http://www.esi-group.com/de>

Blieben Sie mit ESI



in Verbindung